

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Destinasi wisata merujuk pada lokasi geografis yang berada dalam batas wilayah administratif, sebagaimana dijelaskan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisata. Destinasi ini mencakup berbagai informasi terkait tempat wisata, sarana umum, fasilitas pendukung pariwisata, Aksesibilitas, serta interaksi antar masyarakat di sekitarnya[1]. Salah satu wilayah yang memiliki potensi besar dalam pengembangan pariwisata adalah Pulau Madura. Pulau ini menawarkan pesona alam, kekayaan budaya, dan nilai-nilai lokal yang menjadi magnet bagi para pelancong. Madura memiliki berbagai jenis objek wisata, mulai dari wisata alam, sejarah, budaya hingga religi yang tersebar di empat kabupaten, yaitu Bangkalan, Sampang, Pamekasan, dan Sumenep[2]. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Jawa Timur tahun 2023, jumlah kunjungan wisatawan ke Pulau Madura mengalami peningkatan sebesar 12,4% dibanding tahun sebelumnya, namun masih berada di bawah rata-rata kunjungan ke destinasi wisata populer di Jawa Timur. Hal ini menunjukkan bahwa potensi wisata Madura masih belum sepenuhnya dimanfaatkan secara optimal.

Meski memiliki potensi yang besar, pengembangan sektor pariwisata di Madura masih menghadapi sejumlah tantangan, diantaranya minimnya promosi digital, belum terintegrasinya informasi wisata secara online, serta rendahnya literasi digital masyarakat setempat dalam mengelola wisata secara modern[3]. Di sisi lain, kemajuan Teknologi Informasi (TI) memainkan peranan yang sangat penting dalam mendukung berbagai aktivitas masyarakat, termasuk dalam bidang pariwisata. TI kini menjadi sarana utama dalam mendorong pengembangan potensi wisata. Kehadiran teknologi turut memengaruhi serta mengubah cara individu dalam merencanakan dan menikmati kegiatan wisata.[4].

Aplikasi seluler dan platform berbasis *website* telah terbukti menjadi alat yang efektif dalam sektor destinasi pariwisata. Dengan memanfaatkan teknologi digital pengelolaan destinasi wisata dapat lebih mudah. Namun terdapat beberapa kasus, informasi sering tersebar di berbagai sumber yang berbeda dan belum terintegrasi secara efektif. Selain hal tersebut, terdapat beberapa kriteria yang perlu

di pertimbangkan oleh para wisatawan seperti, jumlah kunjungan, harga, fasilitas yang tersedia dan preferensi pribadi. Dalam menangani kompleksitas kriteria-kriteria tersebut, pengambilan keputusan untuk memilih destinasi wisata yang sesuai dapat menjadi pertimbangan yang cukup sulit bagi para wisatawan[5].

Dalam hal ini, Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis *website* dapat menjadi solusi yang cukup potensial untuk membantu wisatawan dalam memilih destinasi wisata yang cocok dengan keinginannya. Sistem Pendukung Keputusan merupakan sebuah sistem yang menyediakan informasi yang relevan atau memperkirakan tindakan yang mungkin diambil oleh seseorang dalam upaya mencapai tujuan tertentu. Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah sistem yang berperan sebagai mesin rekomendasi, yang mampu mengenali dan menyajikan konten dengan peluang tinggi untuk dipilih oleh pengguna, melalui proses penyaringan informasi yang didasarkan pada preferensi, perilaku, serta riwayat interaksi pengguna. Dengan menggunakan SPK berbasis *website*, maka pengguna dapat menerima rekomendasi destinasi wisata sesuai keinginan hanya dengan mengakses *website* saja[6].

Untuk menjawab permasalahan tersebut, salah satu metode yang dinilai cukup efektif adalah *Multi-Objective Optimization on the Basic of Ratio Analysis* (MOORA). Metode ini telah terbukti mampu menangani masalah *Multiple Criteria Decision Making* (MCDM), khususnya dalam bidang pariwisata yang melibatkan berbagai kriteria seperti Aksesibilitas, harga, fasilitas, dan lainnya. MOORA menggunakan pendekatan berbasis rasio dalam penilaiannya, sehingga dapat menghasilkan keputusan yang lebih menyeluruh dan optimal[7]. Pada dasarnya, MOORA merupakan metode yang mengoptimalkan dua atau lebih atribut yang saling bertentangan dengan memperhitungkan batas-batas tertentu serta memberikan bobot pada masing-masing kriteria. Proses selanjutnya adalah perankingan untuk menentukan alternatif terbaik, sehingga mampu menyelesaikan permasalahan pengambilan keputusan yang kompleks.[8].

Selain metode MOORA, juga terdapat metode *Weighted Aggregate Sum Product Assesment* (WASPAS) untuk menangani perhitungan dengan nilai yang sama pada proses perhitungan sebelumnya menggunakan metode MOORA. Metode WASPAS mampu memberikan hasil dengan proses yang cukup baik dari

banyak macam studi kasus. Metode ini juga dapat memberikan hasil perhitungan yang akurat[9].

Dari literatur diatas, Penelitian ini berfokus pada perancangan sistem pemilihan destinasi wisata Madura berbasis *website* yang dirancang secara dinamis dan interaktif. Sistem ini dibangun dengan tujuan untuk memberikan kemudahan bagi pengguna dalam menentukan destinasi wisata berdasarkan preferensi masing-masing. Dalam perancangannya, sistem mengintegrasikan metode MOORA dan WASPAS untuk proses pengambilan keputusan, yang diimplementasikan dalam bentuk modul perhitungan terstruktur. Pengguna dapat memasukkan nilai kriteria secara langsung melalui antarmuka *web*, dan sistem akan secara otomatis melakukan proses normalisasi, pembobotan, dan perankingan. Setiap komponen sistem, mulai dari *database*, logika perhitungan, hingga tampilan antarmuka dirancang agar saling terintegrasi, fleksibel, dan dapat diakses secara *real-time*. Dengan pendekatan ini, sistem tidak hanya bersifat informatif, tetapi juga adaptif terhadap *input* pengguna sehingga mampu memberikan hasil rekomendasi yang lebih relevan dan akurat.

1.2 Rumusan Masalah

1.2.1. Permasalahan

Berdasarkan penjelasan sebelumnya, permasalahan yang terjadi yaitu destinasi wisata yang ada di Pulau Madura belum terintegrasi secara efektif sehingga wisatawan seringkali merasa kesulitan dalam mencari tempat wisata yang cocok untuk dikunjungi di Pulau Madura. Juga kurangnya informasi destinasi wisata yang ada di Madura juga membuat wisatawan tidak mengetahui adanya potensi wisata yang sangat direkomendasi untuk dikunjungi. Oleh sebab itu, penelitian ini difokuskan pada perancangan sistem yang mampu menyarankan destinasi wisata di Pulau Madura berdasarkan preferensi atau kesukaan para wisatawan. Selain itu sistem ini juga membantu masyarakat lokal dalam mempromosikan destinasi wisata lokal Madura, serta mendukung perkembangan industri pariwisata yang ada di wilayah ini.

1.2.2. Metode Usulan

Penelitian ini mengusulkan penggunaan metode *Multi-Objective Optimization on the Basic of Ratio Analysis* (MOORA) sebagai pendekatan untuk

menentukan tingkat rekomendasi destinasi wisata, berdasarkan kriteria yang diharapkan oleh para wisatawan. Metode ini cocok dikarenakan mampu melakukan perhitungan rasio dengan hasil yang cukup optimal. Hasil perhitungan pada metode ini cukup akurat dikarenakan metode ini melakukan perbandingan antar kriteria. Juga terdapat metode *Weighted Aggregate Sum Product Assesment* (WASPAS) untuk menangani hasil penilaian yang sama pada perhitungan metode MOORA.

1.2.3. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan penjelasan mengenai permasalahan serta metode yang diusulkan sebelumnya, penelitian ini merumuskan beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Apakah *website* dapat digunakan dalam memberikan informasi destinasi wisata di Madura?
2. Bagaimana penerapan metode *Multi-Objective Optimization on the Basic of Ratio Analysis* (MOORA) dan *Weighted Aggregate Sum Product Assesment* (WASPAS) dalam memberikan rekomendasi destinasi wisata di Pulau Madura?

1.3 Tujuan dan Manfaat

Penelitian “Rancang Bangun Sistem Pemilihan Destinasi Wisata Di Pulau Madura Berbasis *Website*” mempunyai tujuan dan manfaat sebagai berikut:

1.3.1 Tujuan

1. Dapat menyampaikan informasi destinasi wisata di pulau Madura yang dapat diakses dengan mudah melalui *Website*.
2. Mendapatkan rekomendasi destinasi wisata di Pulau Madura dengan menggunakan metode *Multi-Objective Optimization on the Basic of Ratio Analysis* (MOORA).

1.3.2 Manfaat

1. Akses informasi wisata di Pulau Madura dapat dijangkau dengan mudah oleh wisatawan.
2. Dapat memberikan rekomendasi destinasi wisata yang cocok untuk wisatawan sesuai kriteria yang diinginkannya.
3. Mampu mengenalkan destinasi wisata Madura yang belum diketahui banyak orang.

4. Meningkatkan industri pariwisata yang ada di Pulau Madura.

1.4 Batasan Masalah

Penelitian ini menetapkan batasan-batasan masalah untuk menghindari kesalahan selama pelaksanaan penelitian. Batasan-batasan tersebut dijelaskan sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilaksanakan dengan mengambil studi kasus pada sektor pariwisata di Pulau Madura.
2. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini merujuk pada kajian literatur serta Peraturan Menteri Pariwisata Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2016:
 - a. Kunjungan
 - b. Harga
 - c. Fasilitas
 - d. *Rating*
 - e. Aksesibilitas
 - f. Jarak
 - g. Rentang Usia
3. Penelitian ini hanya berfokus terhadap pembangunan sistem.
4. Penelitian ini hanya menampilkan rekomendasi pariwisata berdasarkan preferensi pengguna dan tidak menyediakan fitur transaksi contohnya seperti pembelian tiket dan lain-lain.
5. Sistem ini dikembangkan sebagai aplikasi berbasis *web* menggunakan bahasa pemrograman PHP, dengan MySQL sebagai sistem manajemen basis data untuk pengolahan data.

1.5 Sistematika Penulisan

Agar skripsi ini lebih mudah dipahami, maka dalam penulisannya dibedakan menjadi beberapa bab, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang permasalahan, rumusan masalah, tujuan, manfaat, dan batasan penelitian. Selain itu, dijelaskan juga metode yang digunakan dalam penelitian ini secara umum. Di akhir

bab, disajikan sistematika penulisan sebagai panduan isi keseluruhan laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas teori-teori yang relevan seperti sistem pendukung keputusan, metode MOORA dan WASPAS, serta sistem rekomendasi wisata. Disertakan pula kajian penelitian terdahulu dan kerangka berpikir sebagai dasar perancangan sistem.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini memuat tahapan perancangan sistem, dimulai dari analisis kebutuhan, perancangan use case, database, dan antarmuka pengguna. Diterangkan pula proses perhitungan MOORA dan WASPAS yang akan diimplementasikan dalam sistem.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil implementasi sistem berupa tampilan antarmuka dan fungsi-fungsi utama. Dibahas pula hasil perhitungan dan pengujian sistem untuk menilai kinerja serta kesesuaian sistem dengan tujuan awal.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, menekankan keunggulan sistem yang dirancang. Selain itu, disampaikan saran sebagai bahan pertimbangan untuk pengembangan lebih lanjut di masa mendatang.